TP-LINK®

Guía del Usuario

MC200CM

MC210CS

MC220L

Convertidor Multimedia Ethernet Gigabit

Rev: 1.0.0
7106504067

DERECHOS RESERVADOS Y MARCAS REGISTRADAS

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. TP-LINK® es una marca registrada de TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Otros nombres de marcas y productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Ninguna parte de las especificaciones puede ser reproducida de ninguna manera, por ningún medio o ser usada para ningún derivado como traducción, transformación o adaptación sin el permiso de TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Copyright © 2012 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Todos los derechos reservados.

http://www.tp-link.com

CONTENIDO

Contenido del Paquete **1**

1. Introducción **1**

2. Características **2**

3. Indicación de Apariencia **4**

3.1 Indicadores LED 4

3.2 Switch 5

4. Guía de Instalación **5**

4.1 Convertidor Multimedia de Ethernet Gigabit: 5

4.2 Configuración 8

4.3 Procedimiento de Instalación 9

4.4 Instalar el Convertidor Multimedia en el MC1400 9

5. Solución de Problemas **10**

6. Apéndice: Especificaciones **11**

Contenido del Paquete

Antes de comenzar a usar los productos, asegúrese que sea lo que ordenó. El Convertidor incluye:

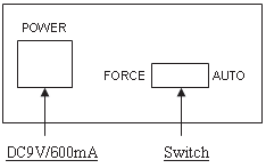
- Un Convertidor
- Un Adaptador de Corriente AC-DC (DC9V/600mA)
- Una guía del Usuario

1. Introducción

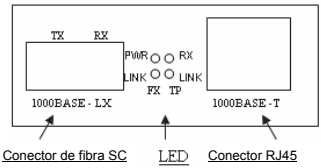
El MC200CM, MC210CS and MC220L son Convertidores Multimedia Ethernet Gigabit. El puerto FX del MC220L soporta hot-swappable (intercambiable sin necesidad de apagar el sistema).

El convertidor media entre un segmento de 1000Base-TX y un segmento de 1000Base-X. Está diseñado principalmente para grupos de trabajo con mayor demanda de velocidad superior y banda ancha que necesitan la expansión de la red de Ethernet Gigabit.

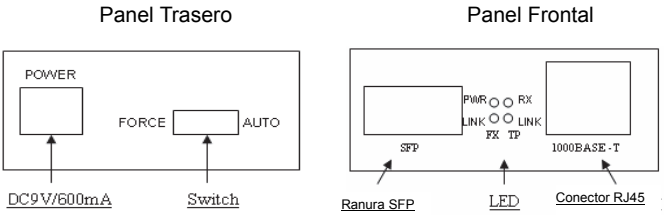
Panel Trasero



Panel Frontal



MC200CM&MC210CS



MC220L

Nota:

Este convertidor multimedia también puede ser alimentado por el Adaptador de 5VDC.

2. Características

- En cumplimiento con IEEE 802.3ab y IEEE 802.3z.
- Proporciona un conector de fibra SC/LC y un conector RJ45. Por favor revise en la tabla de la página 3 respecto al conector preciso de cada modelo.
- Funciona a 1000Mbps en el modo Dúplex Total tanto para el puerto TX como para el puerto FX.
- Soporta auto MDI/MDIX para el puerto TX.
- Extiende una distancia de la fibra hasta de 0.55km para la fibra multi-modo y 15km para la fibra mono-modo. Por favor revise en la tabla de la página 3 respecto a la distancia de transmisión precisa de cada modelo.
- Indicadores LED Fáciles de ver LED que proporcionan el estado

para monitorear la actividad de la red de manera sencilla.

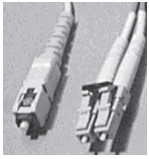
- Suministro de energía externo.
- El puerto FX soporta hot-swappable (intercambiable sin necesidad de apagar el sistema) (únicamente para el MC220L).

Conectores y Cables de Red Soportados

Los conectores y los cables de red que soporta el convertidor se encuentran enlistados como se muestra a continuación.

- **Conectores:** RJ-45, SC, LC.
- **Cables de Red**: Cat.5 Par trenzado (a continuación se abrevia como TP), Fibra a un solo modo de 9/125um, fibra Multi-modo de 62.5/125,50/125um.

No. de Modelo.	Interfaz	Distancia de transmisión	Medios de transmisión	Longitud de Onda del Centro de Salida
MC200CM	RJ45--SC	0.55km(50/125um) 0.22km(62.5/125um)	Fibra Multi-modo, TP	850nm
MC210CS	RJ45--SC	15km	Fibra mono-modo, TP	1310nm
MC220L	RJ45--LC	0.55km/10km	Mono-modo / Multi-modo	850nm/1310 nm

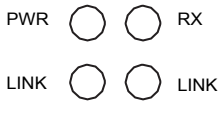


Conector de fibra SC y Conector de fibra LC

3. Indicación de Apariencia

3.1 Indicadores LED

Este convertidor cuenta con indicadores LED que pueden proporcionar un reporte en tiempo real. Cuando observe estos indicadores, puede saber lo que ocurre con su red.



Nombre		Estatus	Indicación
PWR		Encendido	Encendido
		Apagado	Apagado
FX	LINK	Encendido	Hay un enlace valido para el Puerto FX.
		Apagado	No hay un enlace valido para el Puerto FX.
TP	LINK	Encendido	Hay un enlace valido para el Puerto TP.
		Apagado	No hay un enlace valido para el Puerto TP.
	RX	Encendido	El convertidor está recibiendo datos de puerto TP.
		Apagado	El convertidor no está recibiendo datos del puerto TP.

Nota:

El puerto TP que se menciona en este manual del usuario representa al puerto TX sin explicación alguna.

3.2 Switch

- **FORCE:** El puerto FX opera en el modo de FORCE.
- **AUTO:** El puerto FX opera en el modo de Auto-Negotiation (Auto-Negociación).

Nota:

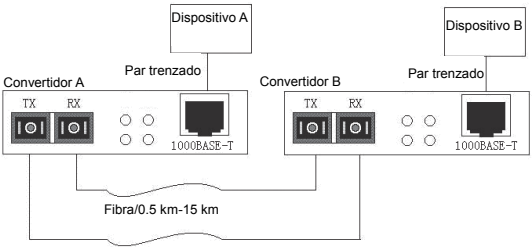
Asegúrese que el extremo opuesto esté usando la misma configuración. Cuando se usan dos convertidores al mismo tiempo, los dos convertidores deben ser establecidos en el **modo de FORCE**. Cuando se conecte a otros productos, como el TL- SL2210WEB o el TL-SL2428WEB, el convertidor debe ser establecido **en el modo de Auto- Negotiation (Auto-Negociación)**. Le sugerimos dejar los switches en AUTO.

Por favor reinicie el convertidor después de configurar los switches. Entonces el cambio tomaría efecto.

4. Guía de Instalación

4.1 Convertidor Multimedia de Ethernet Gigabit:

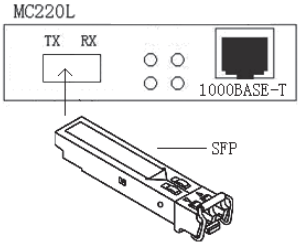
- El conector de fibra SC del MC200CM transmite y recibe datos a través de un laser de onda corta de 850nm en el multi-modo de fibra.
- El conector de fibra SC de MC210CS transmite y recibe datos a través de un laser de onda corta de 1310nm en el modo de una sola fibra



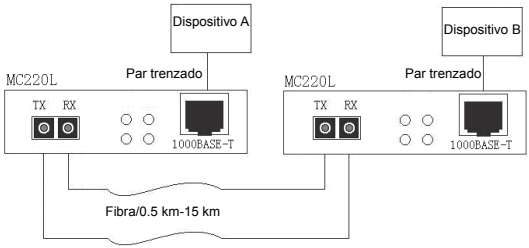
Transmite y recibe datos en diferentes fibras

Nota:

Ya sean dos MC200CM o dos MC210CS podrían cooperar. El MC220L puede ser conectado con dos tipos de módulos SFP, el mono-modo o multi-modo.



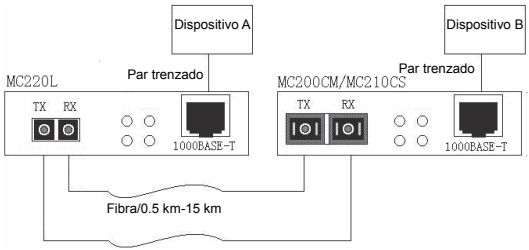
Conecte el módulo SFP al MC220L



Transmite y recibe datos entre dos MC220L

Nota:

Dos MC220L con el mismo módulo SFP podrían cooperar.



Transmite y recibe datos entre el MC220L y el MC200CM/MC210CS

Nota:

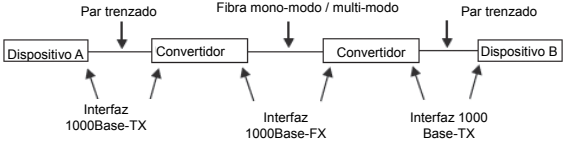
El MC220L puede ser conectado al MC200CM o MC210CS, sin embargo, el módulo SFP en el MC220L debe usar el mismo modo y la misma longitud de onda que el extremo opuesto, (Por favor consulte la tabla de abajo) y la fibra de conexión debe ser la fibra LC-SC.

No. de Modelo	MC220L se conecta con	MC200CM	MC210CS
Medios de Transmisión	Módulo SFP	850nm, Multi-modo	1310nm, Mono-modo

4.2 Configuración

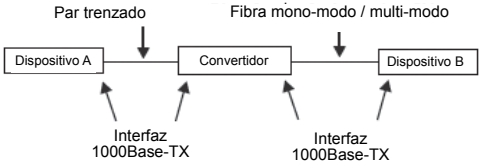
Para poder lograr la meta de expandir de manera exitosa una red Ethernet Gigabit, puede por favor tome como se muestra los siguientes ejemplos:

1. Colocar dos convertidores juntando las partes posteriores de cada uno entre los siguientes dispositivos finales.



Nota:
Para conexión correcta entre 2 Convertidores Multimedia, por favor consulte el diagrama de conexión en el punto 4.1 ---- dos MC200CM, dos MC210CS, dos MC220L o un MC220L con otro MC200CM/MC210CS.

2. Otra aplicación efectiva es colocar un convertidor directamente entre una red 1000Base-TX y un dispositivo de fibra óptica (FX).



4.3 Procedimiento de Instalación

Usar un cable de fibra para conectar dos convertidores o conectar un convertidor con un Dispositivo 1000Base-FX.

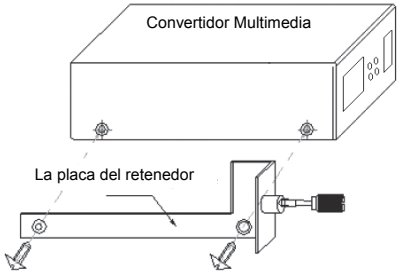
1. La conexión de un Convertidor y un dispositivo 1000Base-TX (HUB o Switch): Asegúrese que la longitud del cable de par Cat.5 (Categoría-5) entre el dispositivo 1000Base-TX y el convertidor sea menor de 100 metros. Conectar un extremo del cable de par trenzado Cat.5 al conector RJ45 en el convertidor y el otro extremo del cable al conector RJ45 en el dispositivo 1000Base-TX.

2. Conexión de dos Convertidores o un Convertidor y un Dispositivo 1000Base- FX: Utilizar un cable de fibra SC para conectar los dos conectores SC de los Convertidores o el conector SC de un Convertidor a un dispositivo 1000Base-FX.

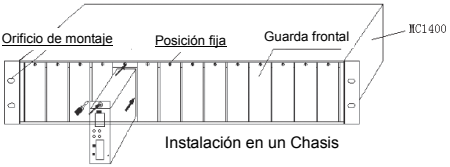
3. Encender la energía eléctrica.

4.4 Instalar el Convertidor Multimedia en el MC1400

Ajustar los dos tornillos localizados en ambos lados del Chasis, y utilícelos para instalar el anillo retenedor como se muestra a continuación.



1. Apagar la energía eléctrica del switch, quitar la protección frontal en el chasis, insertar el convertidor Multimedia en forma de caja que necesita en la ranura del chasis, y use la perilla de bloqueo para bloquearlo ajustadamente como se muestra a continuación.



Instalación en un Chasis

2. Conectar la alimentación eléctrica del switch y verá el LED de POWER encendido del Convertidor Multimedia. entonces puede operarlo como el Convertidor Multimedia en forma de caja de la serie de MC.

5. Solución de Problemas

Si encuentra algunos problemas cuando instale o use este producto, por favor trate de resolver el problema de acuerdo a los siguientes pasos. Si aún no funciona, por favor contacte a su distribuidor o pida ayuda a nuestro soporte técnico.

1. El LED de PWR está apagado: Error de la alimentación eléctrica. Por favor revise que el cable de alimentación eléctrica esté conectado correctamente.

2. EL LINK LED (Puerto TP) está apagado: Por favor confirme que no hay un circuito abierto con el cable y asegúrese que el tipo de conexión del dispositivo sea 1000M.

3. El LINK LED (Puerto FX) está apagado:

    1) Revisar el modo de fibra y el tipo de fibra para asegurarse que

concuerdan con los transmisores receptores Gigabit.

2) Revisar si hay un circuito abierto o no.

3) Revisar la pérdida de fibra mediante el Probador de Fibra-Óptica para evitar el exceso de desperdicio de fibra.

4) Asegúrese que el puerto FX esté conectado correctamente como sigue: El puerto de transmisión (TX) del extremo local está conectado al puerto receptor (RX) del extremo alejado. Y el puerto de recepción (RX) del extremo local esté conectado al puerto de transmisión (TX) del extremo alejado.

6. Apéndice: Especificaciones

	MC200CM
Estándares y Protocolos	IEEE802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x
Interfaz de Medios	SC, RJ45
Max. Distancia	Cat.5: 100m
	Fibra Multi-modo: 0.55km
Alimentación Eléctrica	Adaptador de corriente externo
Temperatura	Operación: 0℃~40℃
	Almacenamiento: -40℃~70℃
Humedad	Operación: 10%~90% sin condensación
	Almacenamiento: 5%~90% sin condensación

MC210CS

Estándares y Protocolos	IEEE802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x
Interfaz de Medios	SC, RJ45
Max. Distancia	Cat.5: 100m
	Fibra Mono-modo: 15km
Alimentación Eléctrica	Adaptador de corriente externo
Temperatura	Operación: 0℃~40℃
	Almacenamiento: -40℃~70℃
Humedad	Operación: 10%~90% sin condensación
	Almacenamiento: 5%~90% sin condensación

MC220L

Estándares y Protocolos	IEEE802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x
Interfaz de Medios	LC, RJ45
Max. Distancia	Cat.5: 100m
	Fibra Multi/Mono-modo: 0.55km/10km
Alimentación Eléctrica	Adaptador de corriente externo
Temperatura	Operación: 0℃~40℃
	Almacenamiento: -40℃~70℃
Humedad	Operación: 10%~90% sin condensación
	Almacenamiento: 5%~90% sin condensación

TP-LINK®

TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.
http://www.tp-link.com